

(12) NACH DEM VERTRÄG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. Januar 2001 (18.01.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/03832 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B01J 37/02,**
C07C 51/25

Karl-Heinz [DE/DE]; Schmittgasse 5, D-53844 Troisdorf/Bergheim (DE). **TRINKHAUS, Stefan** [DE/DE]; Guldeinstr. 40 a, D-80339 München (DE). **WECKER, Ulrich** [DE/DE]; Hauptstr. 13 a, D-82549 Eurasburg (DE). **ZEITLER, Norbert** [DE/DE]; Ganghoferstrasse 21, D-80339 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/05519

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Juni 2000 (15.06.2000)

(74) Anwälte: **SCHUDERER, Michael usw.**; Wacker-Chemie GmbH, Zentralbereich PML, Hanns-Seidel-Platz 4, D-81737 München (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (national): BR, CN, JP, KR, US.

(30) Angaben zur Priorität:
199 31 902.2 8. Juli 1999 (08.07.1999) DE

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **CONSORTIUM FÜR ELEKTROCHEMISCHE INDUSTRIE GMBH** [DE/DE]; Zielstattstr. 20, D-81379 München (DE).

Veröffentlicht:
— Mit internationalem Recherchenbericht.
— Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **EBERLE, Hans-Jürgen** [DE/DE]; Alfred-Kubin-Weg 44, D-81477 München (DE). **HELMER, Olaf** [DE/DE]; Höglwörther Strasse 351, D-81379 München (DE). **STOCKSIEFEN,**

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD OF PRODUCING MONOLITHIC OXIDATION CATALYSTS AND THEIR USE IN GAS PHASE OXIDATION OF CARBOHYDRATES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONOLITHISCHEN OXIDATIONS KATALYSATOREN UND DEREN VERWENDUNG BEI DER GASPHASENOXIDATION VON KOHLENWASSERSTOFFEN

(57) Abstract: The invention relates to a method of producing monolithic substrate catalysts and to their use in the gas phase oxidation of carbohydrates. Said catalysts are obtained by coating the catalyst substrate with a suspension that consists of a catalytically active compound and one or more surfactants of the general formula R_nY_mX. R represents the hydrophobic part of the surfactant, with n being 1, 2 or 3. Y represents the hydrophilic part of the surfactant, with m being 0, 1, 2 or 3 and X represents the hydrophilic head group of the surfactant.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung und die Verwendung von monolithischen Trägerkatalysatoren für die Gasphasenoxidation durch Beschichtung des Katalysatorträgers mit einer Suspension die aus katalytisch aktiver Masse und einem oder mehreren Tensiden der allgemeinen Formel R_nY_mX besteht. R steht dabei für den hydrophoben Teil des Tensides mit n gleich 1, 2 oder 3; Y für den hydrophilen Teil des Tensides mit m gleich 0, 1, 2 oder 3 und X für die hydrophile Kopfgruppe des Tensides.

WO 01/03832 A1